

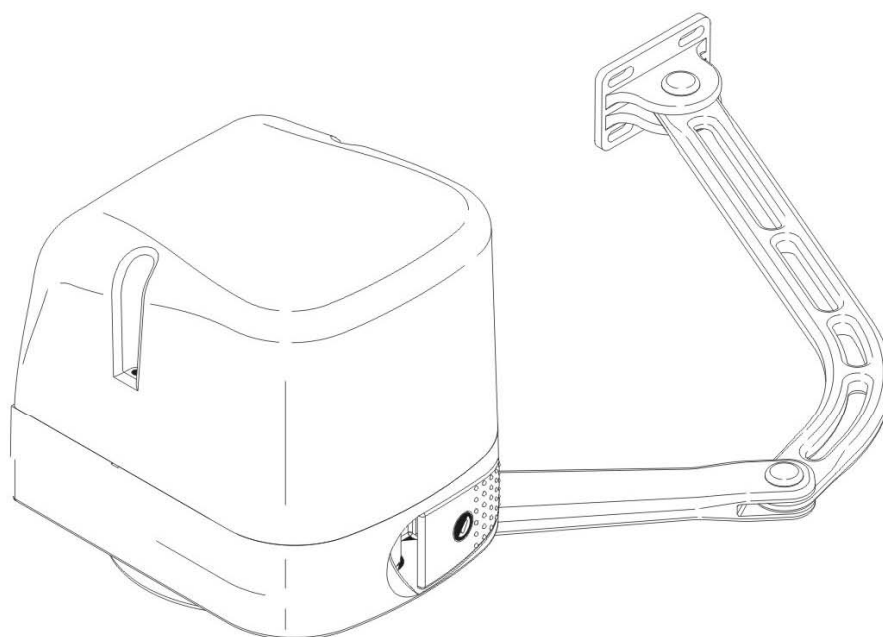
GB ARM AUTOMATIONS FOR SWING GATES

RUS РЫЧАЖНАЯ АВТОМАТИКА ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ



VIRGO

D811415 ver. 03 02-04-04



INSTALLATION AND USER'S MANUAL
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ПОЛЬЗОВАНИЮ

Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
Tel.naz. 0445 696511
Tel.int. +39 0445 696533
Fax 0445 696522
Internet: www.bft.it
E-mail: sales@bft.it



VIRGO

электромеханический привод для распашных ворот частного применения

Привод VIRGO был создан для бытового использования, для распашных створок со столбами малых размеров. Кривое колено позволяет управлять створкой, когда сам привод смещен от точки приложения силы. Электромеханический редуктор неререверсивный, блокирует створки, как при открывании так и в закрытом положении. Ручная разблокировка производится с помощью ручки с ключом.

ВНИМАНИЕ: привод VIRGO не имеет регулировки силы страгивания. Необходимо использовать блок управления, имеющий такую функцию!

1) Техника безопасности

Сохраняйте инструкции рядом с оборудованием для пользования ими в любой момент времени.

Данное оборудование было разработано только с целями, указанными в данной инструкции. Использование в других целях может привести к поломкам и причинить ущерб здоровью пользователя.

Завод-изготовитель и Продавец не несут ответственности за последствия в случае неправильной установки и/или использования данного оборудования.

Не устанавливайте данное оборудование в агрессивной среде.

Завод-изготовитель и Продавец не несут ответственности в случае нарушения норм при изготовлении закрывающих конструкций (ворот, створок, калиток и т.д.), а также их деформации при использовании с автоматикой.

Установка должна соответствовать директивам ЕС: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE и последующим их дополнениям.

Отключите питание, прежде чем начать выполнять любые работы. Если имеются, то отключите батареи резервного питания.

На линии питания установите рубильник с расстоянием открытия контактов равным или больше 3 мм.

Проверьте, правильно ли сделано заземление: все металлические части ворот и автоматики к клемме «земля».

Используйте все необходимые системы безопасности (фотоэлементы или оптодатчики и т.д.) в зоне движения ворот.

Используйте проблесковые лампы в зоне видимости.

Завод-изготовитель не несет ответственности за использование дополнительного оборудования других фирм.

Информируйте пользователей о применяемых системах управления и действиях в случае срочной разблокировки.

Не допускайте автоматического управления при нахождении людей в зоне действия ворот.

Не оставляйте пульты д/у и другие устройства управления в зоне досягаемости детей.

Пользователь должен избегать вмешательства в автоматику и должен обращаться за помощью только к квалифицированным специалистам.

Все, что точно не определено в этой инструкции, запрещено.

2) Технические характеристики

2.1) Привод VIRGO

Питание	24 В
Кол-во оборотов двигатель	2500 об/мин
Мощность двигателя	40 Вт
Смазка	постоянная
Время открывания на 90гр.	14 сек
Сила страгивания	170 Нм
Вес и макс. длина створки	200 кг при 2 м
Реакция на препятствие	встроенное устройство безопасности в блоке управления LINX
Передача движения	кривое колено
СТОП	встроенные эл концевики + мех блокировка
Разблокировка	с помощью ручки с ключом CLS
Кол-во циклов 24 часа	60
Темп. режим	-20+60
Степень защиты	IP 44
Вес привода	VIRGO – 8 кг, VIRGO SQ – 6 кг
Размеры	см. рис. 1

2.2.) Блок управления LINX

Питание	230 В +/- 10 %, 50 Гц
Рабочая температура	-20+55 гр.С
Ток вых двигателя	3,5 А + 3,5 А макс
Ток ком. реле двигателя	10 А
Мощность макс двигателей	40 Вт (24 В пост. тока)
Питание аксессуаров	24 В перем. тока(180 м А макс потребление)
Обозначение открытых ворот	контакт Н.О. (24 В, 1А макс)
Проблесковая лампа	24 В, 25 Вт макс

2.3) Блок аккумуляторов VIRGO BAT (по запросу - рис.14)

Напряжение нагрузки	27,2 В пост. тока
Ток нагрузки	130 мА
Напряжение	2 x (12 В, 1,2 Ач)
Время перезарядки	12/14 часов

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае подсоединения блока аккумуляторов, выходы на клеммах 8-9 и 10- 11 (24 В пост. тока) будут иметь 24 В перем. тока с полярностью, указанной на рис. 13. Проверьте правильность подсоединений устройств безопасности по инструкции Kit VIRGO BAT.

3) Предварительные проверки

Прежде чем приступить к монтажу, проверьте:

- **Ветровая нагрузка на створки в данном случае инсталляции не должна превышать допустимые нормы. Не применяйте приводы 24V в ветреных местах!**
- **Что бы створки ворот были достаточно прочными. В любом случае место крепления привода должно быть силовой частью створки.**
- **Чтобы створки по всей длине пути совершали движение в ручном режиме без трений и перекосов (с усилием не более 15-20кг) - если створку клинит - это свидетельствует о том, что инсталляция выполнена не верно!**
- **Если ворота не новые, проверьте состояние сварочных узлов.**

ВНИМАНИЕ: Помните, что автоматика служит для удобства пользования воротами и не решает проблемы неправильных конструкций или монтажей ворот.

4) Установка кронштейна (рис. 2)

После определения места на раме, при закрытых воротах, проведите воображаемую горизонтальную линию по центру рамы до столба (рис. 3-4).

На рис. 2 изображены наиболее встречающиеся типы монтажей:

- петля створки не в линии с крепежной пластиной (открывание на 90 гр. – макс расстояние между петлей и пластиной 210 мм)

- петля створки в одной линии с крепежной пластиной (открывание на 120 гр. – макс расстояние от оси петли до оси двигателя на выходе 230 мм)

Установите крепежную лапку как показано на рис. 3 для открывания на 90 градусов и на рис. 4 для открывания от 90 до 120 градусов максимально.

Поверхность столба, к которой будет крепиться лапка, должна быть плоской и параллельной створке. Используйте винты или анкерные болты в зависимости от типа материала столба. Если столб не ровный, то используйте приспособления для выравнивания как на рис. 5.

* Соберите рычаг как на рис. 7.

DX – монтаж на правую створку

SX- монтаж на левую створку

* Установите рычаг L на выходную ось и закрепите с помощью специальной оси P и гайки D (рис. 7).

* Разблокируйте привод с помощью ручки разблокировки.

* Открыть крышку моторредуктора и закрепить пластину как на рис. 8.

* Уголок F использовать на створке.

* Точное положение рычага привода определено на рис. 6. Точка крепления к створке может переноситься с учетом сохранения размера на рис. 6.

* В ручном режиме проверьте правильность движения привода.

* Повторите все для другой створки.

5) Стопоры.

Привод VIRGO имеет механические концевики и корпусные стопоры, при которых не требуется установка механических стопоров на земле. Определите положение механических концевиков на открывание и на закрывание и зафиксируйте их. Установите защитную крышку С.

6) Установка электрооборудования. (рис.11)

Прокладывайте кабели питания отдельно от низковольтных кабелей аксессуаров и через специальные входы. На рис. 9 показаны отверстия для прокладки кабелей:

P1 вход питания сети + земля; P2/P3 низковольтные входы аксессуаров и устройств безопасности.

7) Подсоединения к клеммам блока управления (рис. 16)

После подводки кабелей через специальные отверстия и установки на выбранных местах различных составляющих автоматики, необходимо их соединить соответственно указателям и схемам этих устройств. Подсоедините фазу, нейтраль и землю (обязательно).

Если необходимо поменять направление открывания привода, необходимо:

- 1- поменять полярность двигателя (JP1 клеммы 1-2)
- 2- поменять полярность двигателя (JP2 клеммы 14-15)

JP1

- 1-2 Подсоединение двигателя 2 (который с бл. упр. LINX)
- 3-5 Концевик открывания SWO M2 (Н.3.)
- 4-5 Концевик закрывания SWC M2 (Н.3.)
- 6-7 Вход питания 24 В перем. тока с выхода трансформатора.

JP2

- 8-9 Выход 24 В перемен. тока 180 мА макс/ питание фотоэлементов или других устройств (рис. 14)
- 10-11 Выход 24 В перемен. тока 180 мА макс/ - питание фотоэлементов или других устройств
- 12-13 Подключение проблесковой лампы (24 В, 25 Вт)
- 14-15 Подсоединение двигателя 1 (VIRGO SQ – без блока LINX) рис. 13а
- 16-18 Концевик открывания SWO M1 (Н.З.)
- 17-18 Концевик закрывания SWC M1 (Н.З.)
- 19-24 Кнопка открывания в режиме калитка PED (Н.О.). Команда на частичное открывание двигателя M2.
- 20-24 Вход Н.О. для подключения фотоэлементов или устройств безопасности (рис. 14)
- 21-24 Вход фотоэлементов (Н.З.). Если не используется – оставьте мостик.
- 22-24 Кнопка СТОП (Н.З.) Если не используется – оставьте мостик.
- 23-24 Кнопка СТАРТ (Н.О.)
- 25-26 Выход контакта обозначения открытых ворот (контакт Н.О., 24 В, 1 А мкс) или 2-го канала.
- 27-28 Вход для антенны встроенного радиоприемника (27 оплетка – 28 сигнал).

8) ПРОГРАММИРОВАНИЕ

В блоке управления с микропроцессором уже задан стандартный набор данных. Эти данные могут быть изменены с помощью программатора (рис. А и В).

Встроенный программатор с экраном позволяет ввести любые параметры в блок LINX.

Одновременное нажатие кнопок + и – позволяет выйти из меню и перейти в меню другого уровня. Модификации запоминаются только после нажатия кнопки ОК.

Первое нажатие ОК – вход в режим программирования. На экране высветится следующая информация:

- *Логика блока управления*

- *Количество уже осуществленных маневров (в тысячах, первая тысяча всегда 0000)*

- *Количество маневров после последнего технического обслуживания (тоже в тысячах)*

- *Количество запомненных радиокодов.*

Нажатие на кнопку ОК в течение этого просмотра дает возможность прямого попадания в первое меню. Ниже перечислены все меню. Введенные параметры указаны в квадратных скобках.

8.1) Меню ПАРАМЕТРЫ

- **Время автоматического Закрывания [10s]**

Ввести числовое значение времени автоматического закрывания от 3 до 60 секунд.

- **Сила страгивания 1 двигателя [50%]**

Ввести числовое значение силы страгивания 1 двигателя от 1 до 99%

- **Сила страгивания 2 двигателя [50%]**

Ввести числовое значение силы страгивания 2 двигателя от 1 до 99%

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае обнаружения препятствия функция АМПЕРСТОП остановит движение створки, поменяет направление движение в течение 1сек и остановит створку.

Убедитесь, что уровень силы страгивания соответствует нормам безопасности.

Неправильно введенное значение силы страгивания может привести к поломке оборудования.

- **Замедление двигателя 1 [45%]**

Ввести числовое значение 1 двигателя от 1 до 99%

- **Замедление двигателя 2 [45%]**

Ввести числовое значение 2 двигателя от 1 до 99%

- **Время запаздывания при открывании [1s]**

Ввести время запаздывания 1 двигателя относительно 2, от 1 до 10 секунд.

- **Время запаздывания при закрывании [1s]**

Ввести время запаздывания 2 двигателя относительно 1, от 1 до 10 секунд.

- **Время нормальной скорости двигателя 1 [5s]**

Ввести числовое значение нормальной скорости (без замедления) от 1 до 30 сек.

- **Время нормальной скорости двигателя 2 [5s]**

Ввести числовое значение нормальной скорости (без замедления) от 1 до 30 сек.

ПРИМЕЧАНИЕ: если весь маневр длится 25 сек, то запрограммировав 20 сек нормальной скорости останется 5 сек на замедление как при закрывании, так и при открывании.

- **Скорость замедления [2]**

Ввести, выбрав одно из следующих значений:

0 – замедление отключено

1 – замедление 50 % от нормальной скорости

2 – замедление 33 % от нормальной скорости

3 – замедление 25 % от нормальной скорости.

8.2.) Меню ЛОГИКИ

- **TSA [OFF]**

ON активирована команда автоматического закрывания

OFF исключает команду автоматического закрывания

- 3-х шаговая логика управления [OFF]

ON активируется 3-х шаговая логика. Импульс СТАРТ влечет за собой:

Ворота закрыты – открываются

Открываются – останавливаются и вкл ТСА (если задано)

Ворота открыты – закрываются

Закрываются – СТОП и повторное ОТКР

OFF активируется 4-х шаговая логика. Импульс СТАРТ влечет за собой:

Ворота закрыты – открываются

Открываются - останавливаются и вкл ТСА (если задано)

Ворота открыты – закрываются. Закрываются – СТОП и не активируется ТСА (СТОП). После СТОП - открываются

- Блокировка импульса [OFF]

ON – импульс СТАРТ никакой реакции в фазе открывания

OFF- имеется реакция как при открывании так и при закрывании

- Быстрое закрывания [OFF]

ON – Закрывает ворота после сработки фотоэлементов, после ТСА

OFF- Команда не активирована

- Фотоэлементы при открывании [OFF]

ON- Срабатывают только при закрывании – меняют направление движения.

OFF- Активны как при открывании так и при закрывании. При закрывании меняют направление движения только после освобождения от препятствия.

- Тест проверки фотоэлементов [OFF]

ON- активирована

OFF- Деактивирована. При этом можно подключать фотоэлементы, не имеющие дополнительного контакта проверки.

- Обозначение положения открытых ворот или 2-й канал радио [OFF]

ON – Выход на клеммах 25-26. В случае 2 канала радио - режим Калитка.

OFF- 2-й канал радио на клеммах 25-26

- Двигатель активирован [OFF]

ON- Активирован только 2-й двигатель (клеммы 1-2). В этом случае режим Калитка деактивирован.

OFF- Активированы оба двигателя.

- Блокировка [OFF]

ON – использовать с механическими упорами на закрывание. Эта функция активирует поджим створок до механического упора и счетчик импульсов не воспринимает это как препятствие. Привод продолжает свое движение еще 0,5 сек, после определения концевика закрывания до механического упора. Таким образом происходит остановка на мех. упор.

OFF- использовать в случае отсутствия механических упоров. В этом случае производить более точную регулировку концевиков закрывания и открывания.

- Предварительное мигание [OFF]

ON- проблесковая лампа начнет мигать за 3 сек до начала страгивания 1 двигателя

OFF- лампа начнет мигать одновременно с началом движения двигателя 1.

- Фиксированный код [OFF]

ON- приемник устанавливается в режим фиксированного кода (см. п. Клон. пультов).

OFF-приемник устанавливается в режим роллинг-код

- Программирование радиоуправления [OFF]

ON – активирует радиозапоминание пультов:

1- нажать на потайную кнопку P1 и на нормальную кнопку пульта (T1-T2-T3-T4) уже запомненного пульта в стандартном режиме меню Радио.

2- в течение 10 секунд нажать на потайную кнопку P1 и на нормальную кнопку пульта, который надо запомнить. Приемник выйдет из режима программирования через 10 сек, в течение которых можно запомнить новые пульты. Этот режим не требует доступа к блоку управления.

OFF – деактивирует радиозапоминание пультов. Пульт можно запрограммировать только через меню РАДИО.

8.3.) Меню РАДИО

- Добавить

Позволяет добавить в память радиоприемника еще одну кнопку пульта радиоуправления, после запоминания высвечивается номер ячейки памяти приемника (от 01 до 64)

- Добавить Кнопку СТАРТ

выбирается желаемая кнопка для команды СТАРТ

- Добавить Кнопку 2 канала радио

выбирается желаемая кнопка управления 2 каналом радио

- Считывание

- Осуществляется проверка кнопки в приемнике; если она там запомнена, высвечивается соответствующий номер ячейки памяти (от 01 до 64) и номер кнопки (T1-T2-T3 или T4).

- Стереть Список

ВНИМАНИЕ: Стирает из памяти приемника все ранее запомненные радиокоды.

- Считывание кода пульта

Высвечивается код, введенный в приемник. См. пп. 12-13-14-15 по вопросам работы приемника CLONIX.

8.4.) Меню ЯЗЫК

Позволяет выбрать язык: Итал; Франц; Нем; Англ; Исп.

8.5.) Меню ОШИБОК

Блок управления возвращается к неправильно введенным значениям. После введение необходимо произвести повторную авторегулировку.

8.6.) Диагностика и мониторинг.

На экране блока LINX высвечивается как правильная, так и информация об ошибках.

ДИАГНОСТИКА:

В случае неправильного функционирования на экране высвечивается название устройства, которое надо проверить:

РЕД	– активация входа РЕД (пешеход)
СТАРТ	– активация входа СТАРТ
СТОП	– активация входа СТОП
ФОТ	– активация входа ФОТ
FLT	– активация входа FAULT проверяемых фотоэлементов.

Если створка встречает препятствие, блок LINX производит СТОП и изменяет направление движения, в то же время на экране высвечивается АМР.

МОНИТОРИНГ:

В фазах ОТКР и ЗАКР на экране высвечиваются 4 цифры, разделенные точкой, например 35.40. Это сила страгивания 1 и 2 двигателей (35 первый, 40 второй) при каждом маневре. Рекомендуется проверять эти значения и устанавливать в меню параметров макс значение около больше на 15/20 %.

8.7) Меню АВТОРЕГУЛИРОВКИ.

Дает возможность автоматической регулировки силы страгивания.

ВНИМАНИЕ: операцию производить только после проверки движения створок и правильной сработки концевиков.

- Нажимайте на кнопку “ОК”, на экране высветится «....». Блок начнет выполнение маневров ОТКР и ЗАКР, в течение которых отрегулируется минимально необходимый уровень силы страгивания.

- **Во время этой регулировки важно избегать сработки фотоэлементов, а также не использовать команды СТАРТ, СТОП и экран.**

В конце регулировки блок управления введет автоматически значения силы страгивания. Высветится ОК. и, после нажатия любой кнопки, произойдет возврат в меню АВТОРЕГУЛИРОВКА. Если же высветится КО, то это будет означать, что авторегулировка прошла некорректно. Необходимо еще раз проверить состояние створок ворот и заново запустить режим Авторегулировки.

9) КОНФИГУРАЦИЯ ПРИЕМНИКА.

В случае стандартной установки, без каких-либо дополнительных функций, возможно произвести запоминание пультов в ручном режиме, см. рис. В – базовое программирование.

- Если пульту нужно активировать выход 1 СТАРТ с помощью кнопки 1, или 2, или 3, или 4, то нужно ввести пульт в меню кнопки старт как на рис. В.

- Если нужно с пульта активировать выход 2 (реле II канала радио) с кнопки 1, или 2, или 3, или 4, введите пульт в меню кнопки 2-го канала радио как на рис. В.

ВАЖНО:отметьте 1 запрограммированный пульт этикеткой «мастер».

Первый пульт, в случае ручного программирования, необходим для возможности клонирования радиопультов.

10) РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВИКОВ. (рис. 12)

* Определить концевик открывания и закрывания, помня, что:

FC1 соответствует концевика ЗАКРЫВАНИЯ

FC2 соответствует концевика ОТКРЫВАНИЯ

* При полностью открытых и закрытых воротах поворачивайте соответствующую головку до характерного «клика» микрометра и заблокируйте в этом положении специальным винтом.

* Проверьте правильность сработки концевиков, сделав несколько полных циклов открывания и закрывания.

* Если в блоке управления LINX логика «удержание блокировки» установлена в ON, то створка будет продолжать движение еще в течение 0,5 сек, этим самым обеспечив стабильное и полное прилегание к механическим упорам.

11) РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА (рис. 19).

В случае отключения электроэнергии привод можно разблокировать внешней ручкой разблокировки (рис.19 «S»)..

1) Вставьте разблокировочный ключ и поверните его по часовой стрелке (рис. 19, «1»).

2) Поверните ручку S для разблокировки двигателя (рис. 19, «2»).

3) Удерживайте ручку в положение разблокировки, поворачивая ключ против часовой стрелки (рис. 19, «3»).

4) Легко толкните ворота, чтобы открыть или закрыть.

Для возврата в моторизированное положение поверните ключ по часовой стрелке, чтобы вернуть ручку в первоначальное положение.

12) УСТРОЙСТВО РАЗБЛОКИРОВКИ С ТРОСОМ (рис. 13).

- Вытащите из оплетки металлический кабель и протяните его через ручку разблокировки (рис. 13 – L)
- Закрепите оплетку и отрегулируйте соответственно положение с помощью специального винта (рис. 13 – V).
- В крышке есть специальное место для прокладки оплетки троса.
- Для более полной информации обращайтесь к инструкции устройства разблокировки.

13) УСТАНОВКА БАТАРЕИ VIRGO KIT.

- Закрепите плате SBS ззади корпуса блока винтом как показано на рис. 14.
- Закройте специальной защитной крышкой (рис. 14 –С).
- Расположите 2 батареи как показано на рис. 14,, на кронштейны (рис. 14 – А).
- Заблокируйте батареи прилагаемыми лапками и винтами.
- Переходите к подсоединению кабелей к плате SBS по схеме рис. 14.

14) ПРОВЕРКА АВТОМАТИКИ.

Перед тем как запустить автоматику, проверьте:

- **Все составляющие надежно закреплены**
- **Проверьте открывание и закрывание ворот в ручном режиме – если створку клинит, привод установлен не верно!**
- Проверьте работу дополнительных устройств безопасности (фотоэлементы и др.)
- Проверьте сработку сигнала управления срочной остановки

При наличии дистанционного управления необходимо регулярно проверять работу устройств безопасности. В случае неполадок обращайтесь к квалифицированным специалистам. Детей рекомендуется держать подальше от автоматизированных створок во время использования радио сигналов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: хорошую работу приводов можно обеспечить только при соблюдении требований данной инструкции. Фирма-изготовитель и Продавец не несут ответственности за поломки, спровоцированные ненормированной установкой и несоблюдением указаний данной инструкции. Производитель оставляет за собой право вносить изменения, улучшающие технические, конструктивные и коммерческие свойства, в данную конструкцию без предварительного уведомления.

Fig. A

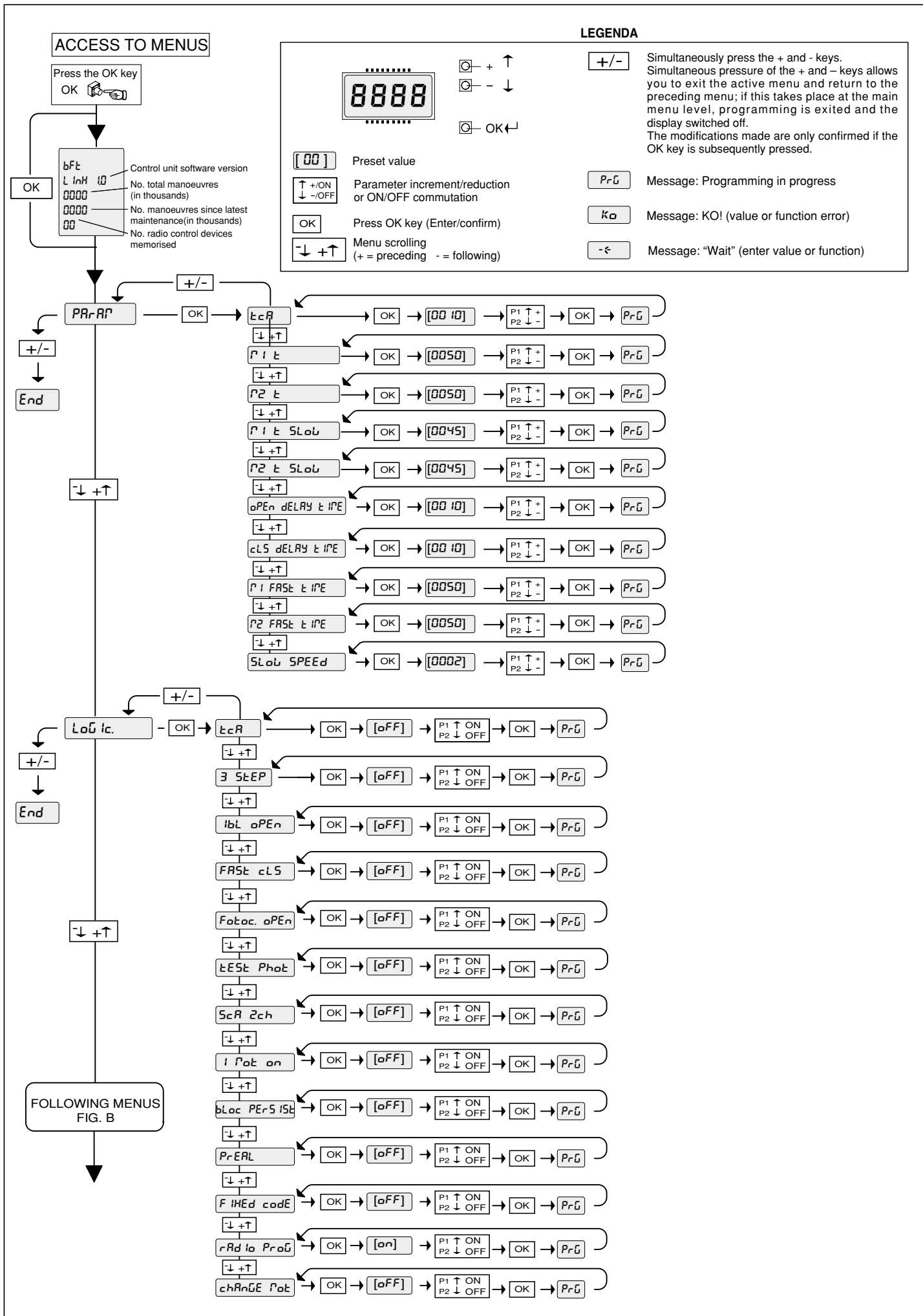
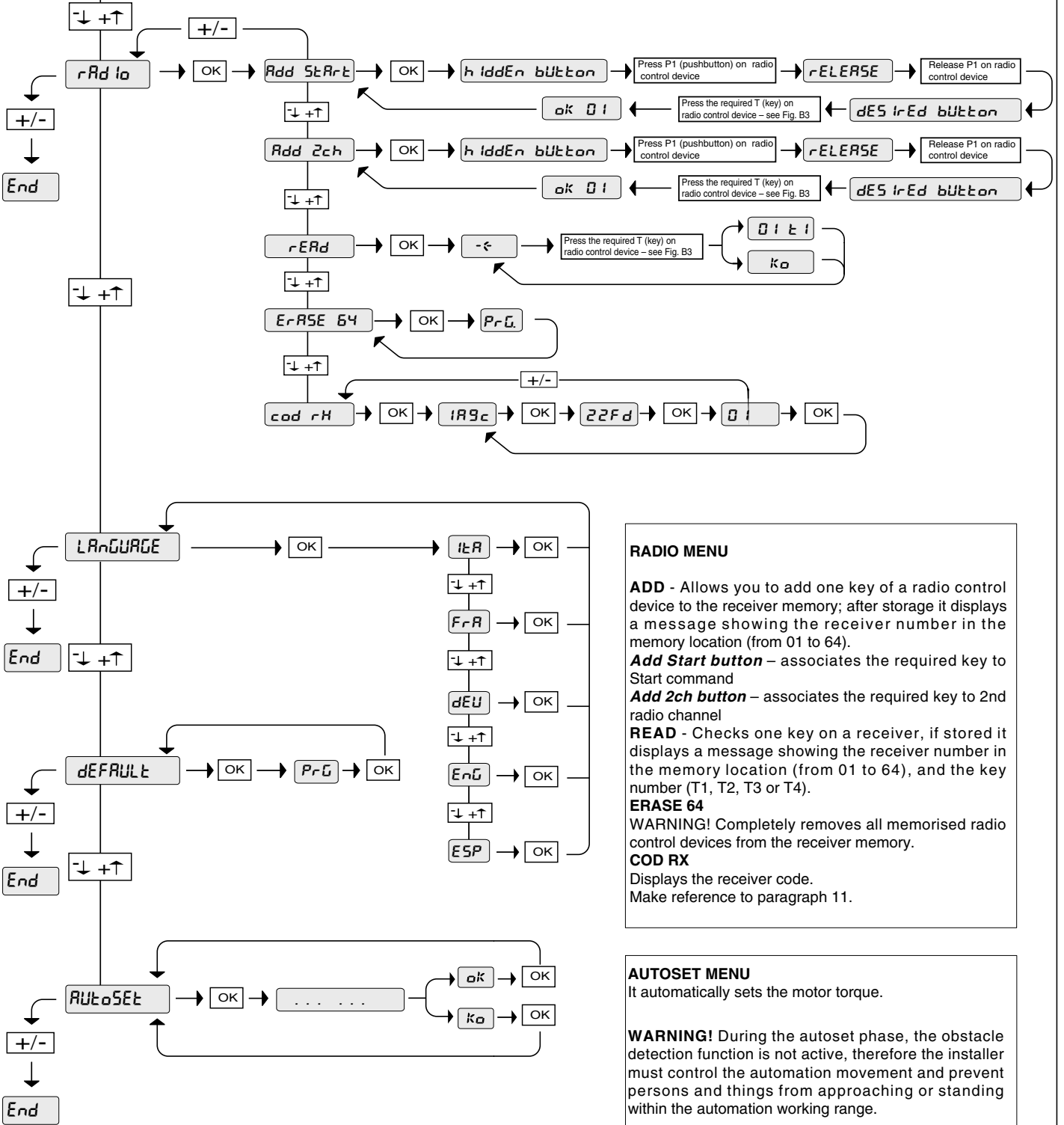
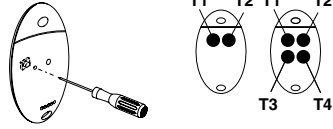


Fig. B

PRECEDING MENU
FIG. A



RADIO MENU

ADD - Allows you to add one key of a radio control device to the receiver memory; after storage it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64).
Add Start button – associates the required key to Start command
Add 2ch button – associates the required key to 2nd radio channel
READ - Checks one key on a receiver, if stored it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64), and the key number (T1, T2, T3 or T4).
ERASE 64
WARNING! Completely removes all memorised radio control devices from the receiver memory.
COD RX
 Displays the receiver code.
 Make reference to paragraph 11.

AUTOSSET MENU

It automatically sets the motor torque.
WARNING! During the autoset phase, the obstacle detection function is not active, therefore the installer must control the automation movement and prevent persons and things from approaching or standing within the automation working range.

Fig. 1

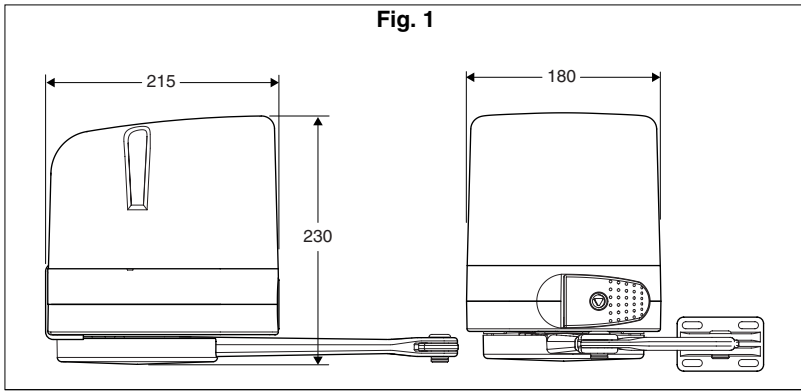


Fig. 2

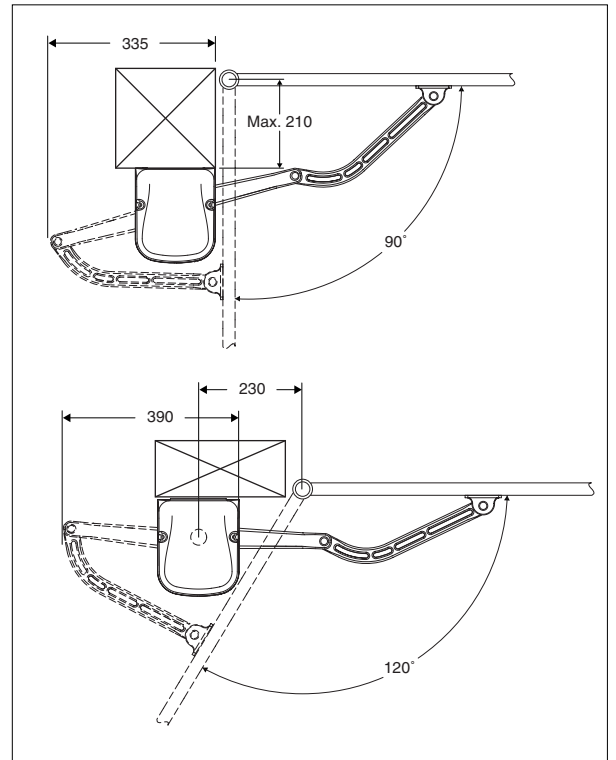


Fig. 3

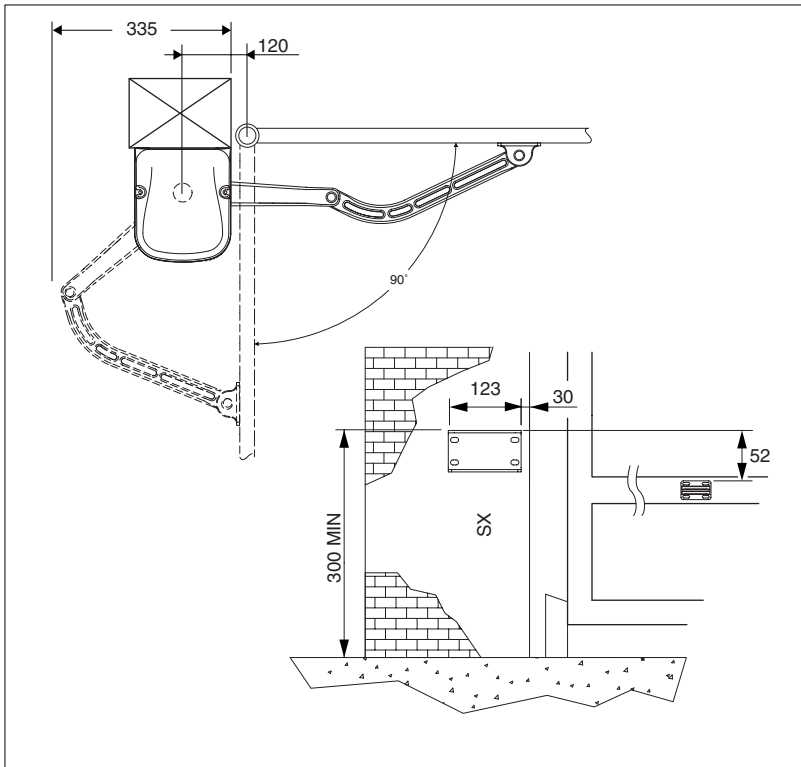


Fig. 5

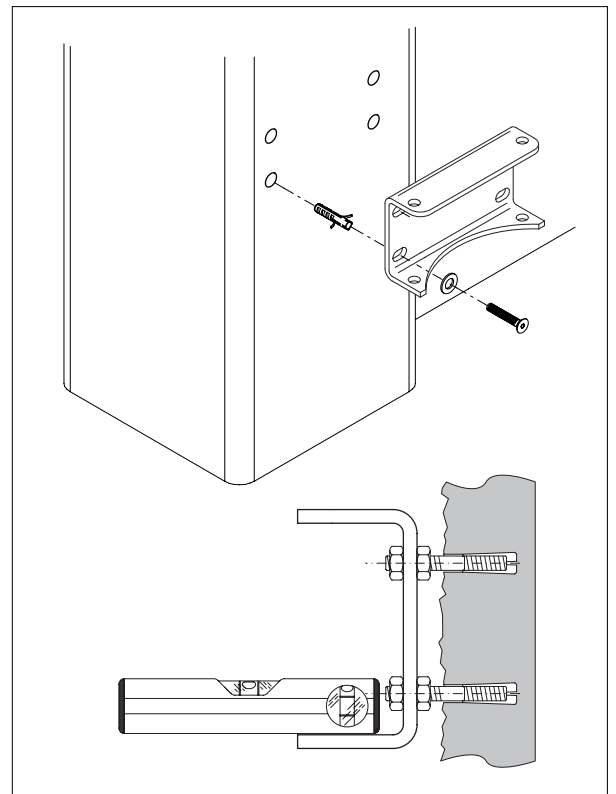


Fig. 4

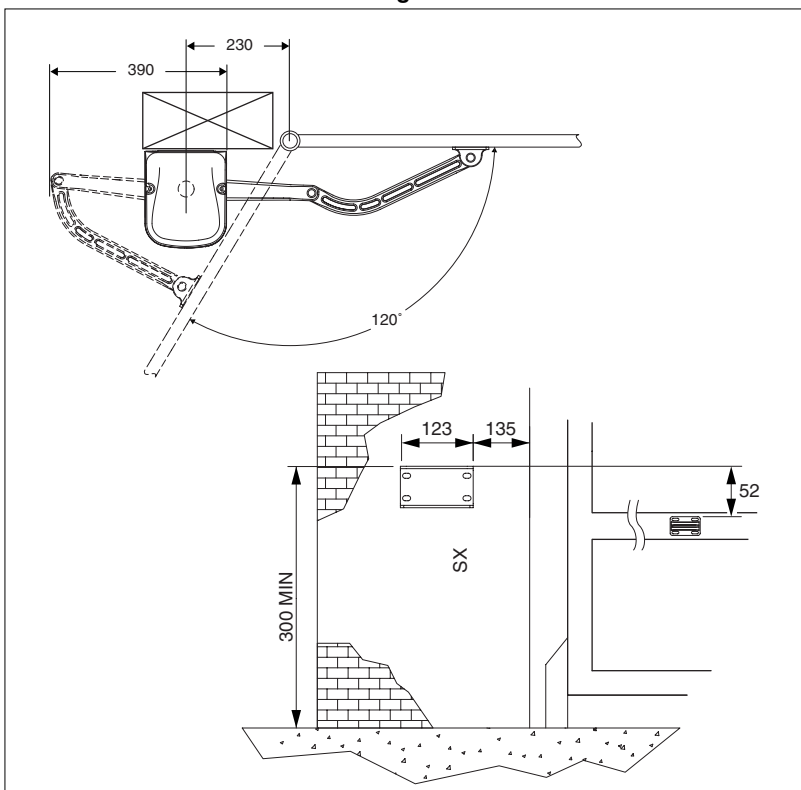


Fig. 6

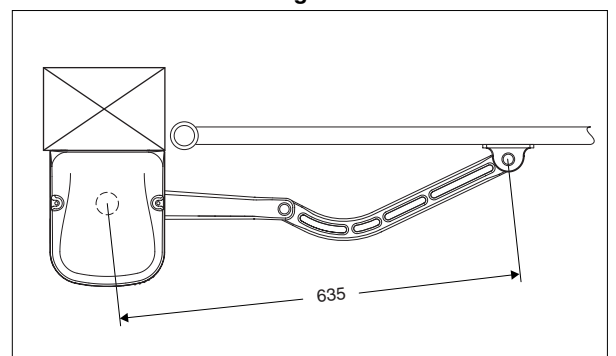


Fig. 12

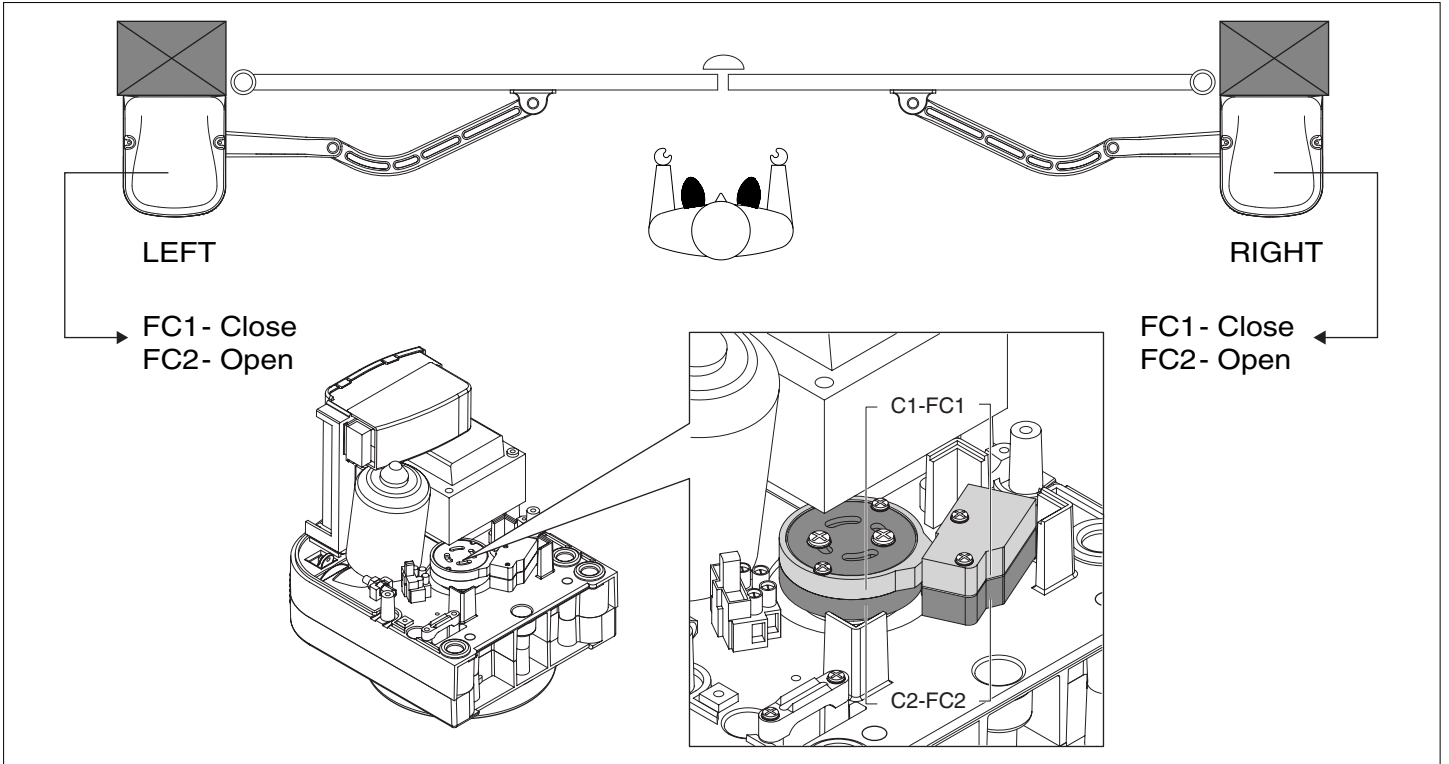


Fig. 13

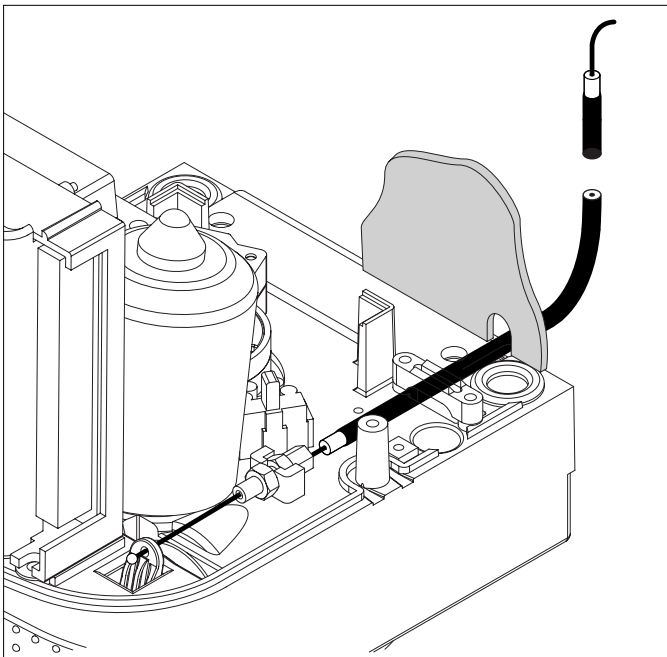


Fig. 14

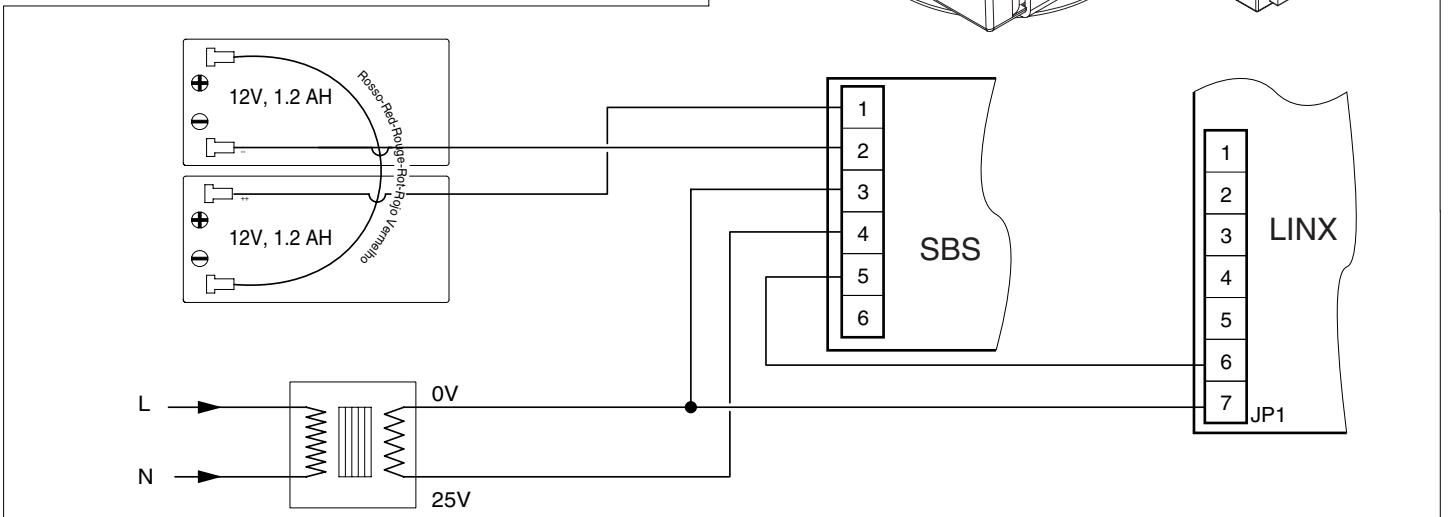
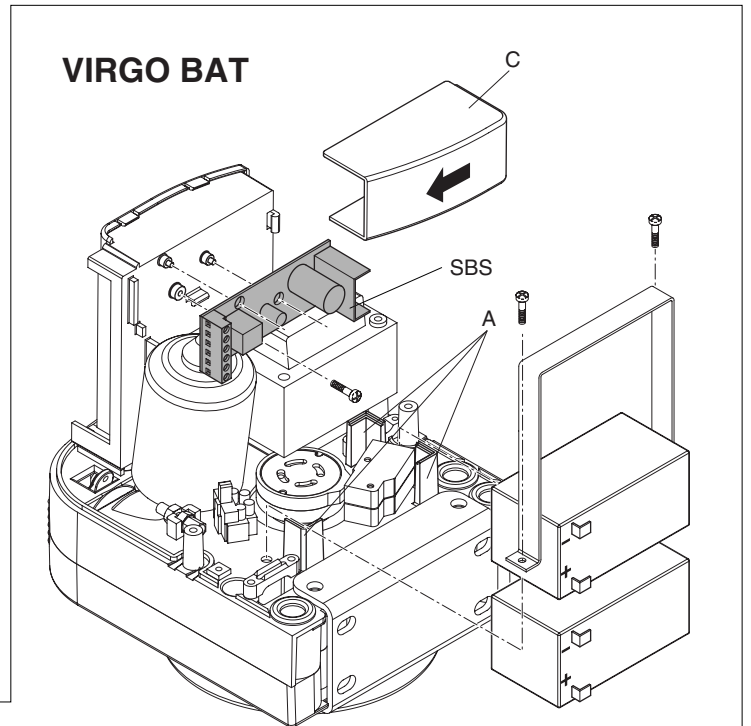


Fig. 15

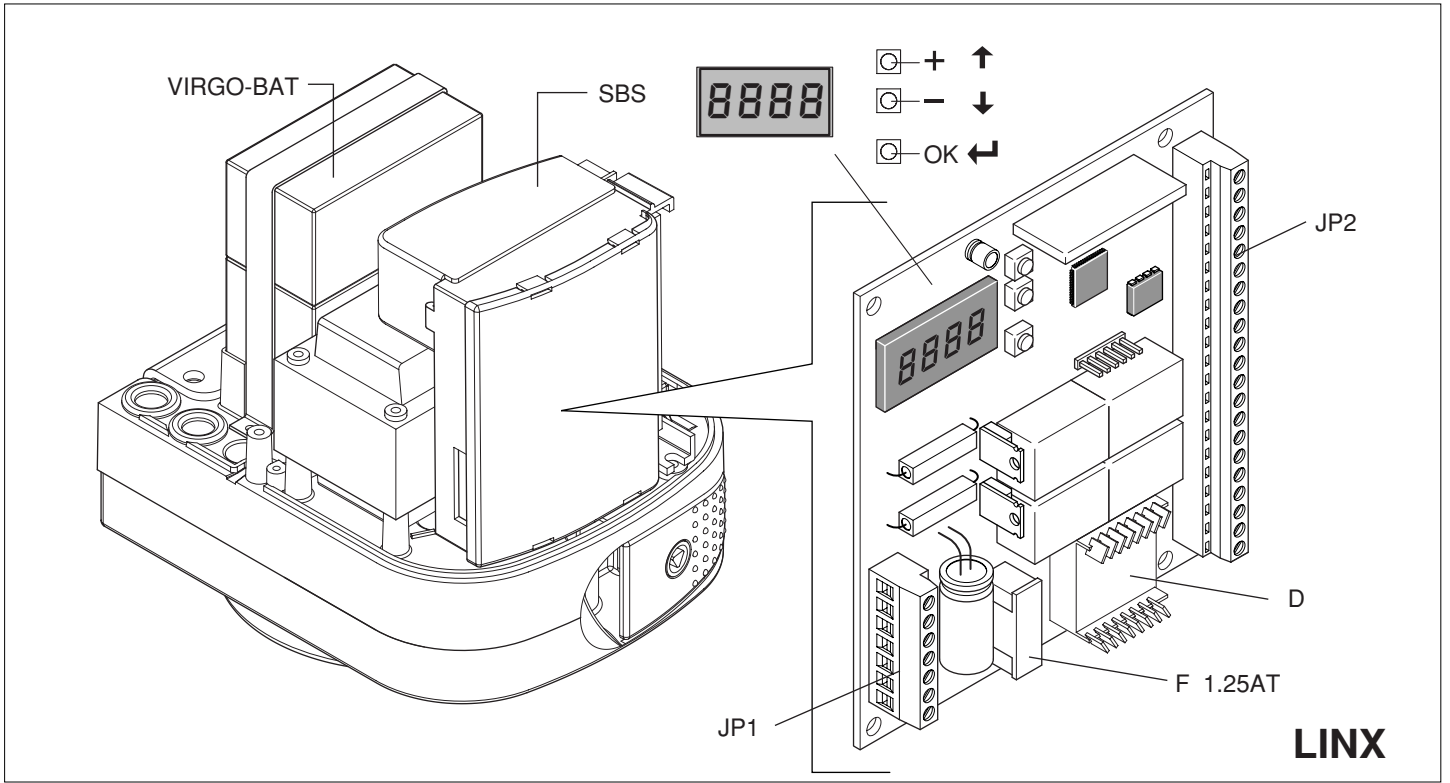


Fig. 16

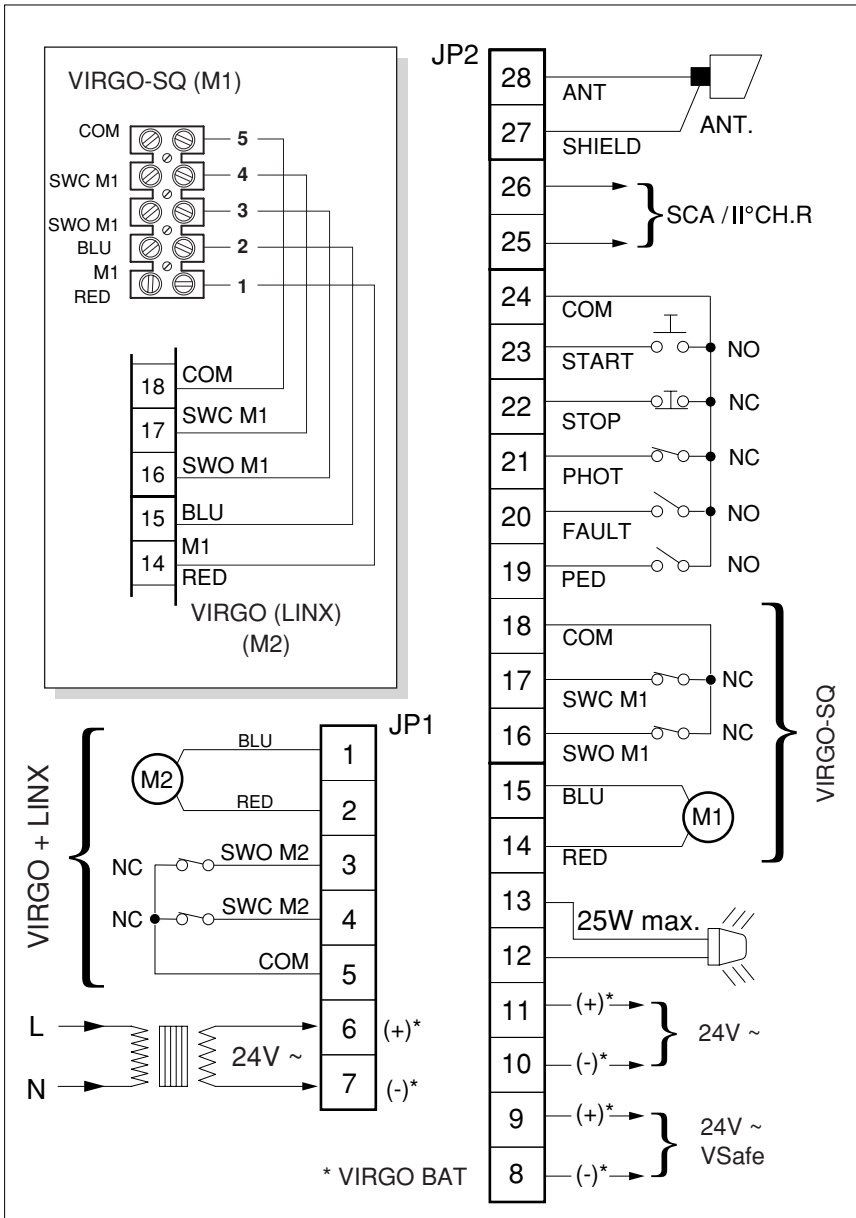


Fig. 17

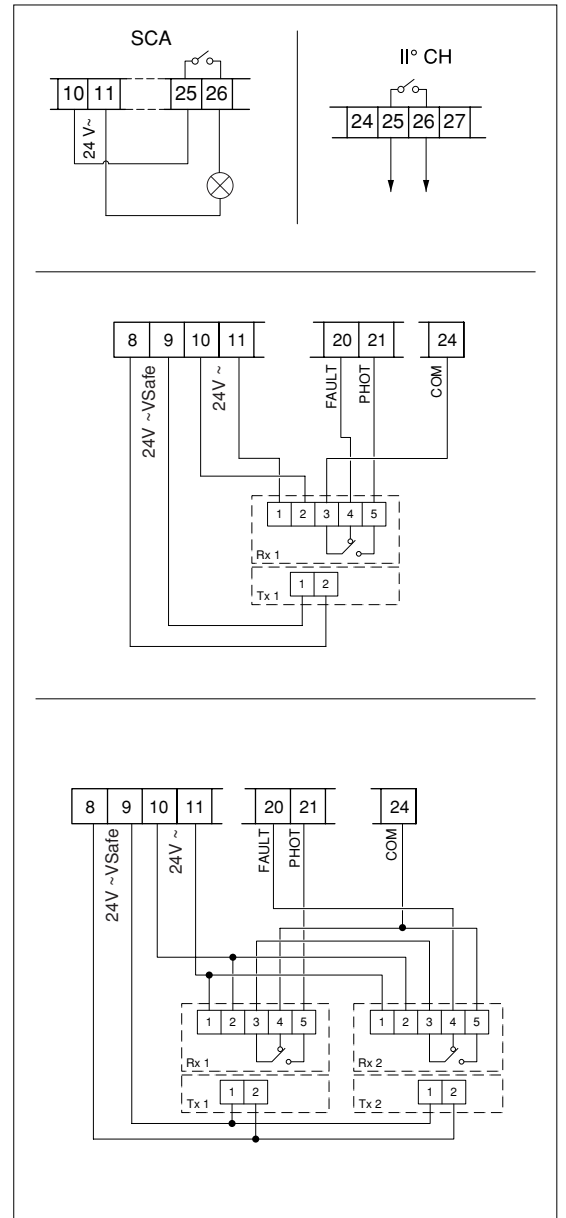


Fig. 19

